

POLYTECHNIQUE
MONTREAL

LE GÉNIE
EN PREMIÈRE CLASSE



Travail pratique # (2) : Architecture à deux bus et introduction à l'assembleur IA-32

École polytechnique de Montréal

Trimestre : automne 2018

Équipier1 : Serge *GNAVO*(1869985)

Équipier2 : Fabrice *NDUI* (1914377)

Date de remise (05-11-2018)

1 Exercice 1

1.1 Recherche d'instruction

RTN concret	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Hexa
MA<-PC ;	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0x3060
MD<-M[MA] : PC<-PC+4 ;	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0x4AA0
IR<-MD ;	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0x8BF0

1.2 Exécution d'une instruction générique

RTN concret	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Hexa
A <- rc ;	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0x0066
MA <- A + IR<11...0>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0x1025
MD <-M[MA] : A <- R[rb] ;	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0x0CE8
R[ra] <- MD op A ;	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0x8A10

References :

<https://review.openstack.org/Documentation/intro-quick.html>